

PALPIGRADES ET PAUROPODES DU NATAL
(NOUVELLES RÉCOLTES DU D^r R. F. LAWRENCE).

Par Paul A. REMY.

En janvier 1957, le Dr. R. F. LAWRENCE a récolté dans le Drakenberg, à Champagne Castle Hotel, altitude 6.000 feet, 2 Palpigrades (*Eukoenia Lawrencei* n. sp.) et 2 Pauropodes (*Pauropus Huxleyi* var. *natalensis* n. var.) que j'ai décrits dans ce *Bull.*, (2^e sér., 29, 1957, pp. 224-225). En avril 1957, il a capturé d'autres représentants de ces groupes, certains dans la station précédente, d'autres sous des pierres enfoncées dans l'humus à Cathedral Peak Hotel, qui est à l'altitude de 5.800 feet, à environ 30 miles à vol d'oiseau au NNE de Champagne Castle Hotel. C'est cette nouvelle collection qui est étudiée ici.

I. PALPIGRADES.

Eukoenia sp.

Champagne Castle Hotel, 4 jeunes, dépourvus de fouet, que je répartis en 2 catégories : catégorie A, 1 individu long de 0,86 mm ; catégorie B, 3 individus longs respectivement de 0,82, 0,88 et 0,96 mm.

CATÉGORIE A.

Prosoma. — Organe frontal médian à branches parallèles, jointives, pointues ; les groupes latéraux comprennent chacun 2 organes lancéolés, très pointus.

Pédipalpes. $ti^1 = 90$ et 104 ; $bta\ I = 42$; $bta\ II = 48$; $ta\ I = 35$; $ta\ II = 34$ et 37 ; $ta\ III = 65$.

Patte I gauche. $ti = 110$; $bta\ I + bta\ II = 88$; $bta\ III = 31$; $bta\ IV = 43$; $ta\ I = 23$; $ta\ II = 35$; $ta\ III = 115$. La soie raide du basitarse III est égale à un peu plus de 2 fois la longueur du bord tergal de cet article et est insérée au milieu du bord sternal de celui-ci.

Pattes IV. $bta = 96$ et 100 ; $ta\ I = 50$; $ta\ II = 68$ et 60 . La soie raide du basitarse est légèrement plus courte (11/12) que le

1. Abréviations : bta = basitarse, ta = tarse, ti = tibia.

bord tergal de l'article et est insérée à une distance de l'extrémité proximale de ce bord égale au $1/5$ environ de la longueur totale de celui-ci ; elle est plus longue ($9/7$) que la soie raide du basitarse III de la patte I.

Opisthosoma. — Le 1^{er} volet génital, peu développé, présente 2 lobes postérieurs arrondis, séparés l'un de l'autre par une échancrure médiane profonde, pointue ; près du bord interne de chacun de ces lobes sont insérées 2 soies pubescentes, inclinées vers l'arrière et vers le plan sagittal ; en avant de ses lobes, le volet porte 2 rangées transversales de chacune 4 soies pubescentes, insérées aux sommets d'un trapèze dont la petite base est antérieure. Le 2^e volet est très rudimentaire : il est représenté par une paire de petits lobes arrondis, glabres ; l'ensemble est situé entre 2 soies pubescentes *s*.

Chacun des segments IV et V porte, face sternale, une rangée transversale de 2 paires de poils a_1 , a_2 pubescents, longs, peu épais (excréteurs?), qui est comprise entre 2 soies pubescentes ; au segment IV, $a_1 = a_2 = 50$ à 55 ; $a_1a_1 = 42$; $a_1a_2 > 17$; au segment V, $a_1 = a_2 = 55$; $a_1a_1 = 38$; $a_1a_2 = 14$. Le segment VI porte, face sternale, une rangée transversale de 3 paires de poils a_1 , a_2 , a_3 (excréteurs?), qui est comprise entre 2 soies pubescentes ; $a_1 = a_2 = 70$ environ ; $a_3 = 75$; $a_1a_1 = 33$; $a_1a_2 = a_2a_3 = 12$.

Le segment XI porte 8 soies pubescentes.

CATÉGORIE B.

Prosoma. Organe frontal et groupes latéraux comme chez l'individu A.

Pédipalpes. ti¹ = 90, 90, 95 ; bta I = 37 et 42, 36 et 44, 35 et 40 ; bta II = 41 et 45, 43, 43 ; ta I = 32, 28, 25 et 29 ; ta II = 31, 32, 32 ; ta III = 54, 54, 58 et 60.

Pattes I. ti = 90, 90, 92 et 98 ; bta I + bta II = 81, 80, 75 et 80 ; bta III = 35, 31, 32 ; bta IV = 37, 33 et 38, 37 ; ta I = 22, 22 et 26, 30 ; ta II = 28 et 33, 28 et 35, 31 ; ta III = 101, 108 et 114, 100. Soie raide du basitarse III comme chez A.

Pattes IV. bta = 81, 87, 82 et 92 ; ta I = 42, 47, 35 ; ta II = 62, 60, 57. Soie raide du basitarse comme chez A, sauf que la distance de son point d'insertion à l'extrémité proximale de l'article varie du $1/5$ au $1/4$ de la longueur de celui-ci.

Opisthosoma. Volets génitaux comme chez A, sauf que le 1^{er} porte, en avant de ses lobes, 12 soies au lieu de 8, disposées comme l'indique la fig. 1, 2.

Chacun des segments IV, V et VI porte, face sternale, une rangée transversale de poils a_1 , a_2 pubescents, longs, peu épais, (excréteurs?), qui est comprise entre 2 soies pubescentes. Au segment IV, $a_1 = a_2 = 45$ à 50 ; $a_1a_1 = 30, 45, 50$; $a_1a_2 = 15$ à 25 ; au segment V, $a_1 = a_2$

1. Longueurs mesurées respectivement chez les 3 spécimens ; j'en donne 2 pour le même individu quand elles ne sont pas les mêmes aux 2 appendices.

= 45 à 50 ; $a_1a_1 = 42, 52, 62$; $a_1a_2 = 20$; au segment VI, $a_1 = a_2 = 62$ à 70 ; $a_1a_1 = 30$ à 47 ; $a_1a_2 = 9$ à 12.

Le segment XI porte 8 soies pubescentes.

Je pense que les catégories A et B représentent les 2 stades d'une même espèce qui est peut-être mon *E. Lawrencei*. On pour-

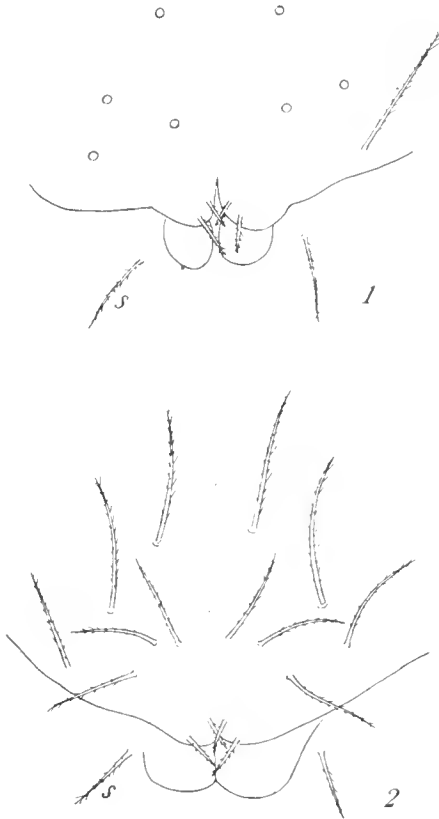


FIG. 1. — *Eukoenia* sp. Volets génitaux : 1, du jeune A ; 2, d'un jeune B.

rait objecter que, chez l'adulte de l'un et l'autre sexe de celle-ci, le dernier segment opisthosomien a 10 soies, alors qu'il n'en a que 8 chez les 4 jeunes étudiés ici ; mais on sait que le nombre des soies portées par cet anneau n'est pas rigoureusement constant chez une espèce donnée (j'en citerai des exemples dans une note à paraître prochainement dans les *Arch. de Zool. exp.*).

II. PAUROPODES.

• *Pauropus speciosus* n. sp.

Cathedral Peak Hotel, 1 ♀ à 9 pp. longue de 1 mm.

Antennes. Poils de l'article IV (à un appendice) : $p = 90$; $p' = 58$; $p'' = 25$. Le rameau tergal, environ 7 fois aussi long que large, est à peu près égal au poil p , aux $3/7$ du flagelle F_1 et à environ 1 fois $1/2$

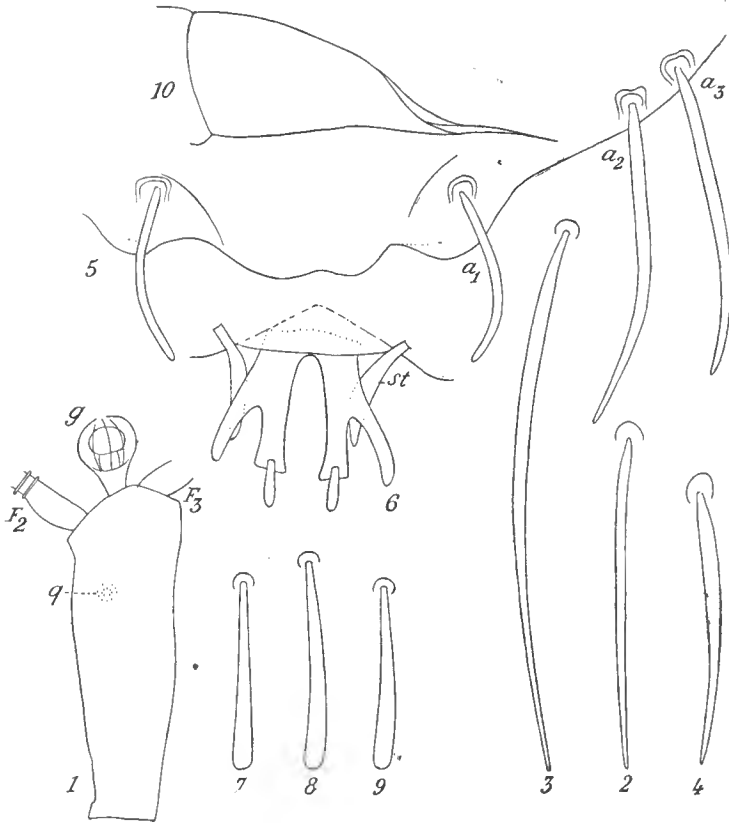


FIG. 2. — 1 à 6. *Pauropus speciosus* n. sp., ♀ à 9 pp. — 1. Rameau sternal de l'antenne droite, face tergale. — 2, 3, 4. Poils de la 2^e rangée du tergite troncal IV : 2, a_1 ; 3, a_2 ; 4, a_3 . — 5. Portion du tergum pygidial. — 6. Région médio-postérieure du sternum pygidial.

7 à 9. *Pauropus satellites* Remy, ♂ à 9 pp. (type). — Poils de la 2^e rangée du tergite troncal IV : 7, a_1 ; 8, a_2 ; 9, a_3 .

10. *Pauropus* sp. à 9 pp., Champagne Castle Hotel. — Pénis droit, face antérieure. L'ornementation des phanères n'a pas été représentée.

le rameau sternal. Celui-ci, 3 fois aussi long que large, est un peu plus long ($7/6$) que son poil sternal q ; il est égal aux $3/4$ de son flagelle antérieur F_2 , lui-même égal à la $1/2$ du flagelle postérieur F_3 ; la largeur du globule g est égale aux $7/10$ environ de la longueur totale de l'organe et aux $4/5$ environ de la largeur du rameau tergal.

Tronc. — Chétotaxie des tergites V et VI comme chez *Pauropus Huxleyi* Lubb.; les 2 poils postérieurs du tergite VI sont très longs, effilés, pointus, égaux à 1 fois $1/3$ leur écartement qui est égal à 1 fois $1/2$ celui des soies pygidiales a_1 ; les poils de la 2^e rangée du tergite IV sont relativement très longs, très effilés vers l'apex. Trichobothries I à V très effilées; la pubescence des tr. I à IV est assez longue, oblique, assez dense aux tr. I et II, plus dense aux tr. III et IV; celles des tr. V est peu dense, courte, très oblique. Au tarse des p. I, le poil proximal est égal à environ 5 fois le poil distal, à la $1/2$ ou à un peu plus de la $1/2$ de la longueur de l'article.

Pygidium. — Tergum présentant un lobe médio-postérieur divisé en 2 lobules arrondis par une échancrure large et peu profonde. Soies arquées vers le plan sagittal, les a_1 subcylindriques, assez épaisses, les a_2 et a_3 très amincies vers l'apex; les a_1 sont égales aux $3/5$ de leur écartement et aux $5/9$ des a_2 qui sont égales aux a_3 ; les a_2 sont insérées beaucoup plus près des a_3 que les a_1 . Styles *st* claviformes, arqués (convexité vers le plan sagittal), égaux aux $2/3$ environ de leur écartement qui est les $2/3$ environ de celui des a_1 .

Sternum. Soies b_1 et b_2 très effilées vers l'apex, pointues, les b_1 égales à 1 fois $2/5$ leur écartement, les b_2 plus longues (environ $5/3$) que l'intervalle b_1b_2 . Plaque anale rappelant beaucoup celle de mon *Pauropus satelles*, d'Afrique du Sud (Port St Johns, Pondoland); ses cornes latérales sont subcylindriques, assez épaisses, un peu arquées l'une vers l'autre.

Affinités. — Cette ♀ à 9 pp. de *P. speciosus* ressemble beaucoup aux 2 seuls *P. satelles* connus (2 ♂ à 9 pp.); les caractères du pygidium sont très analogues chez les 2 espèces¹, mais la chétotaxie tergale du tronc diffère beaucoup de l'une à l'autre; par exemple, chez *P. satelles*, les poils a_1 , a_2 , a_3 de la 2^e rangée du tergite IV sont claviformes, tandis que chez *P. speciosus* ils sont très effilés vers l'apex, beaucoup plus longs que chez l'autre.

Jc ne pense pas que ces différences chétotaxiques troncales soient l'expression d'un dimorphisme sexuel, car aucun *Pauropode* n'en présente un de cette sorte.

Avec *P. speciosus* a été récolté un *P.* très défectueux dont la plaque anale ressemble à celle de *P. furcifer* Silvestri.

Avec les 4 jeunes *Eukoenia* de Champagne Castle Hotel, il y avait un *P.* ♂ à 9 pp. en mauvais état, dont la plaque anale et les styles sont tout à fait semblables à ceux de *P. Huxleyi* Lubb. typ., et dont les pénis (fig. 2, 10) sont très pointus.

1. Errata au § Pygidium de la diagnose de *P. satelles* (ce *Bull.*, [2] 27, p. 302). — Le lobe médio-postérieur du tergum est arrondi, peut-être bilobé. Les a_1 sont égales aux $2/3$ ou aux $3/5$ de leur écartement.